

Défis en matière de développement, Les solutions Sud-Sud

Bulletin d'information électronique de l'unité spéciale pour la coopération Sud-Sud au sein du PNUD

UNDP

Juin 2007 | s'abonner | se désabonner | nous contacter

Fabrication de bioéthanol à partir d'une robuste plante indienne dont personne ne voulait autrefois

Le monde ayant plus conscience que jamais du réchauffement climatique et les gouvernements cherchant des solutions pratiques pour résoudre cet énorme problème, le bioéthanol se place au premie rang des solutions de remplacement des carburants traditionnels. l'heure actuelle, la plus grande partie du bioéthanol est produite à partir de maïs ou de sucre mais une plante beaucoup moins connue, l jatrophe pourrait constituer la solution réelle. Le Brésil a été l pionnier dans le domaine de la production de bioéthanol à partir de sucre tandis que les États-Unis ont choisi comme source leu abondante récolte de maïs et ces pays fournissent à eux deux l moitié de la production mondiale. Les biocarburants ont rapporté a seul Brésil plus de 5,4 milliards d'USD en biocarburants (éthanol et biodiésel confondus) tandis que la production mondiale est estimée 48 milliards de litres (Marché des biocarburants dans le monde (2007 2010) www.canbiotech.com).

Les prix mondiaux du pétrole brut, sont, pour un certain nombre de raisons, volatiles et dépassent de beaucoup ceux des années 1990. C'est aux pays les plus pauvres que cette situation nuit le plus (Rapport sur le développement de 2005). Le carburant cher interdit aux pauvres du monde un accès abordable à la mécanisation et aux appareils ménagers qui peuvent apporter du confort. Les pays pauvre dépendent souvent plus des importations de pétrole que les pays plus riches. De plus leurs industries exigent plus d'énergie et leurs voiture comme leurs maisons sont moins écoénergétiques. Cela signifie que les pays à faible revenu dépensent deux fois plus de leur reven national en pétrole importé que les pays développés (Banqu mondiale). Une augmentation du coût du pétrole brut de 10 USD par baril diminue la croissance économique des pays de l'ouest d'1/2 pou cent tandis que l'effet est presque le triple pour les pays les plu pauvres.

Les deux sources les plus courantes de biocarburant : le maïs et la canne à sucre présentent un inconvénient important : elles détournen des sources d'alimentation importantes pour en faire du carburant pour les véhicules. Le détournement massif de maïs aux É.U. vers le marché du carburant a fait monter le prix du maïs en flèche, rendant cet aliment de base rustique plus cher pour les pauvres, dans de pays comme le Mexique. Selon certaines prévisions, les usine d'éthanol aux États-Unis brûleront jusqu'à la moitié des stocks de maïs du pays en quelques années (ministère des affaires étrangères). Pour remplir le réservoir d'un véhicule loisir travail d'éthanol pur, il faudrait 205 kg de maïs, quantité suffisant à nourrir une personne pendant un année.

C'est pour cela que beaucoup préconisent maintenant l'usage d'u arbuste à fruits non comestibles appelé jatrophe, meilleure solution leurs yeux. Le fruit contenant 3 graines de la taille de prunes ressemble à un pamplemousse. Chaque graine contient 35 % d'huil qui peut être convertie en biodiésel. Le jatrophe, arbuste de la famille des euphorbiacées a une durée de vie de 50 ans. Il porte des fruits plusieurs fois par an et chaque bouquet comporte cinq à huit fruits. Son huile, non comestible, sert principalement à faire du savon et des vernis.

Le ministre indien des chemins de fer, Lalu Prasad Yadav, a donné priorité l'an dernier à la culture du jatrophe. Les terrains inutilisés des chemins de fer allaient lui être réservés. La compagnie brésilienne de

Dans ce numéro:

Liens présentés:

- Babajob.com
- Equator Initiative
- Kiva.org
- SSC Website

Passer à une section:

- Fenêtre sur le monde
- Emplois
- Sauter à une partie

biodiesel Biomasa, envisage de planter deux millions d'hectares de jatrophe cette année et l'on pense que le jatrophe dépassera la canne à sucre comme principale source de bioéthanol cette année au Brésil.

L'avantage principal du jatrophe est sa robustesse: il ne nécessite ni pesticides, ni engrais, ni irrigation pour pousser et il résiste à la sécheresse. Un seul plant de jatrophe donnera un litre de biodiese par an pendant 40 ans et l'espèce donne 1300 kg de graines pa hectare par an. Cela permet d'espérer voir planter des arbustes de jatrophe le long des cultures existantes, un hectare produisant 25 litres de carburant par an.

Les inconvénients du jatrophe comme source de carburant nécessiteraient d'être maîtrisés. À l'heure actuelle, la haute acidité d jatrophe signifie que ses graines se dégradent rapidement dans un environnement humide (ce qui est le cas de la plupart des pays d Sud) lorsqu'elles sont exposées à l'air. Les bacs en acier utilisés pour le stockage ont besoin d'une couverture d'azote pour empêche l'absorption de l'eau. Le procédé de transformation (que l'on appelle transestérification) donne de grandes quantités de glycérine, sous produit de cette fabrication pour laquelle la demande est faible et qu est difficile à éliminer. Un tourteau sans réelle valeur et sans usage es également produit. Pour en rendre la culture économiquement viabl en Inde par exemple, il faudrait que les paysans reçoivent 4 roupie par kg de graines. Cela aboutirait à un biocarburant coûtant 5 roupies le litre, prix considéré trop élevé à présent. Les partisans d jatrophe appellent à des subventions du gouvernement pour stimuler la production et rendre le prix compétitif.

Au Ghana, les petits cultivateurs se sont déjà rebellés contre la culture du jatrophe. Ils déclarent que, du fait que cette huile n'est pa comestible, ils sont à la merci des raffineries qui en fixent les prix Résultat : ils refusent de prendre ce risque.

« Il faudrait, pour inciter les agriculteurs à se lancer dans la culture du jatrophe, un prix garanti comme pour le cacao » a déclaré Wisdom Yao Adjah-Cudjoe, représentant des cultivateurs de céréales. »

En Afrique, la recherche menée par l'Institut de biodiversité Su Africain a estimé que 50 pour cent des terres du continent conviennen à la culture du jatrophe (un total de 1,080 million d'hectares). Cel pourrait constituer une énorme opportunité pour les agriculteur africains et une grosse économie pour les pays pauvres mais si l'o veut inciter les agriculteurs à cultiver le jatrophe, il faudra les bonnes incitations de prix et des garanties.

LIENS:

- Jain Irrigation Systems Ltd: compagnie indienne spécialisée dans l'aide aux fermiers pour entreprendre la culture du jatrophe.
- Centre for Jatropha Promotion: Basé à Charu, Rajasthan, Inde, il recherche tous les aspects de la culture du jatrophe et sert de banque de graines.
- Kick Start Oil Press: Mise au point en 1993, la Presse à huile a été conçue pour une utilisation par les agriculteurs africains. Elle est fabriquée au Kenya et vendue comme ensemble complet aux entrepreneurs qui veulent commencer à presser les graines pour en extraire l'huile. L'ONG Kick Start conçoit des technologies pour les entrepreneurs privés de petite échelle et a des bureaux au Kenya, en Tanzanie et au Mali.
- Haiti Innovation: Établie par d'anciens volontaires du Peace Corps, elle fait le lien entre les ONG haïtiennes et les donneurs d'aide. Elle incite les associations à publier les projets sur le web et les donateurs à leur donner directement. Elle promeut actuellement la culture du jatrophe à Haïti.
- Agricultural Biotechnology Network in Africa (ABNETA): Il s'agit d'une excellente source d'information en temps réel et de sources d'information sur le marché du biocarburant en Afrique.



Le Web 2.0 à la rescousse ! Utilisation du Web et du texte pour remédier aux pénuries en Afrique

Le bip-bip d'un texte reçu sur un téléphone mobile est en train de devenir un secours indispensable aux Africains. Les Zimbabwéens qui continuent à se débattre tous les jours contre l'inflation qui a atteint 3,731 pour cent (Office central de la statistique du Zimbabwe), utilisent l'ingénuité africaine et la technologie du 21e siècle pour survivre un jour de plus.

Les nouveaux services web sont devenus une véritable bouée de sauvetage pour les millions de personnes éprouvant des difficultés économiques et sociales. Au moins quatre services accessibles sur Internet sont intervenus pour établir un lien entre les expatriés zimbabwéens travaillant en dehors du pays et leur famille au pays. Tous partagent un service commun: les gens peuvent se connecter sur les sites, et choisir et sélectionner ce qu'ils voudraient acheter ou transférer aux membres de leur famille. Une fois un achat effectué, un message est envoyé en texte par téléphone portable au Zimbabwe, transférant soit des crédits monétaires, soit des crédits de carburant, de nourriture ou de services médicaux.

Mukuru.com est le plus complexe et le plus ambitieux de ces services et il se répand dans toute l'Afrique (actuellement présent au Zimbabwe et en Afrique du Sud, il s'implante au Kenya, au Malawi et en Zambie). Lancé en 2006, il compte maintenant 8000 clients et enregistre en moyenne 1200 commandes par mois allant de transferts d'argent à du carburant et à des abonnements de télévision numérique par satellite. Un numéro de bon envoyé par téléphone mobile permet aussi au bénéficiaire d'échanger un numéro de PIN (numéro d'identification personnelle) pour des coupons échangeables à certains garages.

L'un des grands avantages de cette nouvelle technologie est sa capacité de donner des renseignements en temps réel et de suivre les transactions. Les expéditeurs sont informés de tous les stades de la transaction, jusqu'au moment où le carburant est déversé dans le réservoir de la voiture.

« En fait, tous ceux qui sont capables de travailler font de leur mieux pour soutenir la famille au pays » déclare. Nix Davies, de Makuru basé au R.U. « La fondation de Mukuru est le résultat de notre incapacité à rester passifs et du besoin désespéré d'aider ceux qui sont restés au pays. Le pouvoir d'un SMS instantané de fournir de l'aide à son destinataire est réconfortant.

« Le lancement de Mukuru.com n'a pas été sans difficulté » poursuit Davies. « Promouvoir une marque en ayant un pied dans les pays industrialisés et en ayant à faire face aux incohérences du tiers monde constitue toujours un défi. »

Mukuru prévoit aussi de s'étendre aux secteurs du voyage, du transport, du courrier (les lettres sont imprimées et envoyées au sein du Zimbabwe), et à celui de la musique pour aider les musiciens locaux.

Par l'intermédiaire d'un autre site, Zimbuyer.com, les expatriés zimbabwéens peuvent acheter des produits alimentaires pour leur famille au pays et d'assurer que l'argent n'est pas dépensé pour d'autres choses.

« Beaucoup de gens ont quitté le Zimbabwe en y laissant leurs enfants, par exemple » nous a déclaré un porte-parole au site Internet de la BBC. Il arrive parfois que l'argent envoyé chez eux pour prendre soin des enfants soit détourné dans l'achat d'autres choses. Avec notre service, les gens achètent la marchandise et nous la livrons aux destinataires de manière à ce qu'ils sachent ce qu'ils achètent. »

Le site Internet de Zimbuyer est comparables aux sites de vente de produits alimentaires des pays développés. Les prix sont indiqués en livres britanniques mais les produits sont des denrées de consommation courante telles que le maïs à sadza, les haricots au lard de la vallée Cashel et de la crème de camphre Ingram, tous livrés aux gens vivant à Harare, Chitungwiza et Bulawayo.

Les produits les plus vendus de Zimbuyer sont l'huile à friture et le sucre tandis que les générateurs rencontrent un grand succès car les coupures de courant sont quasi quotidiennes. »

Zimland.com est un autre service qui a un réseau de 52 supermarchés dans tout le pays. Comme il s'en vante sur son site, il donne aux Zimbabwéens à l'étranger « un moyen rapide et efficace de faire en sorte que leur famille ne meure pas de faim au Zimbabwe. »

Le supermarché Zimland propose divers paniers d'alimentation et de produits de base allant du Madirativhange au Mafidhlongo en passant par le Hotch Potch Delux, et par le panier de rentrée scolaire pour les garçons et pour les filles.

Un autre service se charge du problème de payer les services médicaux et de santé. Beepee Medical Services permet aux Zimbabwéens de régler les visites chez le médecin, les médicaments et les frais d'hospitalisation pour des membres de la famille.

Lancée en septembre 2006 par le Dr Brighton Chireka et par sa femme Prisca, infirmière, l'affaire est petite mais croît.

« Nous la gérons essentiellement comme un service destiné à aider les gens » souligne le Dr Chireka, en ajoutant qu'il obtient 2 consultations par jour (30 USD la visite) « Il devrait s'autofinancer … Nous avons employé des gens qui travaillent à plein temps au Zimbabwe. Ce côté (le R.U) fonctionne à temps partiel

pour répondre aux communications. »

Veuillez visiter le lien suivant pour obtenir de plus amples renseignements :

Un rapport à jour de la revue Economist sur la situation au Zimbabwe se trouve à: www.economist.com

Les entrepreneurs utilisent le téléphone mobile et les technologies de l'information pour vaincre la saturation du trafic routier

Dans le monde entier, l'engorgement routier est souvent accepté comme la rançon d'un développement rapide et du dynamisme de l'économie. Mais comme le savent tous ceux qui vivent dans une grande ville, on atteint très vite la limite où les engorgements commencent à nuire à l'activité économique en raison du gaspillage de temps que représentent les déplacements longs et fatigants, qui de plus irritent et épuisent nerveusement les gens. Selon le World Business Council for Sustainable Development [Conseil mondial des affaires pour un développement durable], 95 pour cent de la progression de l'engorgement dans les années à venir proviendra des pays en développement. Même dans les pays développés comme les États-Unis, Le conducteur moyen devait, en l'an 2000, faire face à 27 heures de retards (en augmentation de sept heures par rapport à 1980) (MIT Press). Ceux-ci atteignent le chiffre record de 136 heures à Los Angeles.

Le nombre de véhicules croît de 10 à 30 pour cent par an dans les pays développés. (Banque mondiale). Dans les points chauds de l'économie, la croissance est encore plus rapide. En Inde, les villes de Delhi, Mumbai, Kolkata et Bangalore comptent pour cinq pour cent de la population du pays mais 14 pour cent du total des véhicules immatriculés. En Iran, au Kenya, au Mexique et au Chili, 50 pour cent des voitures appartiennent aux habitants des capitales (www.peopleandplanet.net).

En Inde, Koolpool a actualisé le vieux concept de covoiturage. Le premier service d'Inde (dans lequel les conducteurs prennent des passagers effectuant le même trajet pour diminuer les engorgements et économiser de l'argent) utilise la puissance du réseau de téléphone portable du pays pour mettre les gens en rapport par des messages texte SMS (service de messages courts). Déjà lancé à Mumbai, il est également mis en place dans d'autres villes.

Koolpool a fait une enquête concernant les conducteurs indiens et constaté que la voiture moyenne ne transportait que deux passagers. Koolpool est une idée de Mumbai Environmental Social Network (MESN) [réseau social environnemental de Mumbai], œuvre caritative agréée dont la mission est de trouver des solutions novatrices aux problèmes d'environnement et d'infrastructure. Son but est de prouver que des solutions à faible coût et à haute efficacité reposant sur les technologies de l'information constituent la solution d'avenir. Sans période de préparation et avec un minimum d'investissement, elles sont rentables et, plus important pour nous, conviviales ». Selon Koolpool, une augmentation du nombre de passagers de 1,7 à 2,4 par véhicule diminuera le temps de voyage et la pollution de 25 pour cent. Elle affirme aussi être le premier service de covoiturage associant les messages texte SMS et la TI.

Les conducteurs qui offrent de prendre des passagers envoient un message texte à Koolpool juste avant d'emprunter une artère principale. Koolpool envoie alors une liste de personnes cherchant une place dans un véhicule sur ce trajet, leur numéro d'adhérent, les points d'arrêt prévus pour les prendre, le nombre de passagers et l'heure où ils ont pris contact. Si aucun conducteur ne propose de places sur un itinéraire, les personnes cherchant un véhicule sont regroupées pour prendre un taxi et en partager les frais. Les membres de Koolpool paient une adhésion annuelle et échangent des crédits par téléphone mobile entre ceux qui cherchent une place dans une voiture et ceux qui en proposent, lesquels sont échangés contre de l'essence à des stations service.

Et Koopool arrive juste à point : les engorgements en Inde vont probablement empirer à court terme alors que le gouvernement promet de construire plus de routes et de faire des villes du pays « la capitale asiatique des autoponts ».

À Kolkata, déclare Sudarsanam Padam, ancien directeur du Central Institute of Road Transport in the city of Pune [Institut central du transport routier de la ville de Pune], la vitesse moyenne aux heures de pointe dans le quartier central des affaires (CBD) n'est que de sept km/h. À Bangalore, la moyenne actuelle est de 13 à 15 km/h dans le quartier des affaires mais, selon le commissionnaire de la police de la circulation, M N Reddi, on s'attend à ce qu'il descende à trois à huit km/h dans les 15 prochaines années.

LIENS:

- Mobilité 2001: La mobilité mondiale à la fin du 20e siècle et sa durabilité publié par le World Business Council for Sustainable Development.
- Une autre entreprise indienne de covoiturage, Car Sales India, permet aux gens d'afficher des demandes de transport automobile sur un tableau d'affichage Internet.
- Une autre solution à l'engorgement de la circulation est le taxi moto. Lancé en Thaïlande, on trouve maintenant le taxi moto au Cambodge, en Inde et au Royaume Uni. Pour plus de détails, cliquez ici.
- SENSEable City: Projet du Laboratoire SENSEable City Laboratory du Massachusetts Institute of Technology d'utiliser les capteurs de nouvelle génération et l'électronique portative la manière dont les villes sont comprises et parcourues. Pour cela, on crée, entre autres, des cartes de la ville en temps réel que l'on peut utiliser pour aider à éviter les encombrements de la circulation et d'autres problèmes.
- Pour en savoir plus sur l'engorgement de la circulation en Inde, lisez le seul bulletin d'information bimensuel en ligne sur la science et l'environnement, Down to Earth.



Un entrepreneur africain veut apporter de l'ordre au chaos urbain

Dans tous les pays du Sud du monde, les zones urbaines et semi-urbaines croissent à une vitesse effrénée. De grandes bandes de méga-régions, lieux où les grandes villes se mêlent à des plus petites villes et à des villages créant des centres d'activité économique géants, deviennent des éléments économiques et des facteurs d'opportunités clés dans les pays en développement. L'un des désavantages de cette croissance rapide et de cette vitalité économique est le chaos et la confusion qu'apporte ce changement frénétique. Dans ce paysage actif intervient le nouveau monde en constante évolution de l'informatisation totale où les ordinateurs échangent de l'information avec presque tout dans l'environnement. Un pionnier de la technologie de l'information et entrepreneur ghanéen est en train de changer l'impression qu'ont les gens de l'Afrique en utilisant la technologie nouvelle des Semacodes – et en prouvant que l'on peut faire surgir un semblant d'ordre du chaos et de l'agitation des rues.

Semacode, code-barres intelligent en 2D, mis au point par le Canadien Simon Woodside est un outil permettant de rendre possible l'informatisation de tous les lieux. Le principe en est l'incorporation d'une adresse web dans un code-barres 2D appelé étiquette qui peut être apposée sur des immeubles, des réverbères et d'autres points de repère. Il suffit à une personne souhaitant connaître davantage d'information sur la zone où elle se trouve, de chercher le Semacode le plus proche et d'utiliser son téléphone appareil photo à capacité Internet pour scanner et lire le code. Un téléphone-appareil photo contenant l'ensemble de développement logiciel Semacode (SDK) détecte et décode l'étiquette et envoie à l'utilisateur l'adresse internet à l'aide du navigateur intégré du téléphone. L'utilisateur apprend rapidement les entreprises et services qui se trouvent dans le secteur et le nom actuel de la rue.

Grâce au code créé au Ghana, appelé Semafox, il est possible de créer des Semacodes pour des objets et des contextes utilisant un navigateur Internet, (http://sohne.net/semafox/). Il est maintenant adapté par l'entrepreneur Ghanéen Guido Sohne pour résoudre le problème courant en Afrique des paysages urbains chaotiques provenant des changements rapides et du renouvellement des commerces et des entreprises ainsi que du changement des noms de rues. Cet outil pratique a le pouvoir de révolutionner la manière dont les gens communiquent et traitent les affaires dans le Sud. Une technologie rivale, utilisant un concept comparable- QR- est déjà répandue au Japon. Semacode dispose aussi de son propre site communautaire Semapedia, auquel contribue la communauté, pour produire les semacodes de tout objet ou immeuble.

With code developed in Ghana called Semafox, one can create Semacodes for objects and contexts using a web browser - (http://sohne.net/semafox/). It is now being adapted by Ghanaian entrepreneur Guido Sohne to solve the common African problem of chaotic cityscapes brought about by rapid change, high turnover of businesses and changing street names. This handy tool has the power to revolutionise how people communicate and do business in the South, and a rival technology using a similar concept – QR code – is already widespread in Japan. Semacode also has its own user-contributed community website, Semapedia, to produce semacodes for any object or building.

Sohne est un développeur de codes machine travaillant pour CoreNett, entreprise ghanéenne de traitement électronique de transactions. Il a aussi travaillé à la mise au point de codes sous-jacents aux semacodes et piloté son application sur les rues de la capitale, Accra. Sohne, (ancien développeur en résidence du centre Koffi Annan ICT pour l'Excellence), constitue un excellent exemple de la manière dont un novateur en matière de TI originaire du Sud prend part très tôt au développement d'une nouvelle technologie pour aider à l'élaborer et à la faire évoluer.

« Il est rare de trouver une technologie élaborée en Afrique et utilisée aujourd'hui dans le cyberspace occidental » conclut Sohne. C'est « en effet un progrès pour la technologie africaine ainsi qu'une indication des avantages du développement collaboratif fondé sur l'octroi de licence libéral tel qu'un graticiel. »

LIENS:

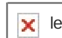
- Vous pouvez télécharger le logiciel de lecture du Sema code ici. Il comporte des logiciels pour téléphones portables et pour serveurs.
- Les articles les plus récents et mises à jour sur Semacode se trouvent here.
- Une explication détaillée d'une technologie rivale, les codes QR et de leur impact au Japon et de la manière dont ils fonctionnent se trouve ici. À l'heure actuelle, les codes QR servent de différentes manières, depuis la liaison de contenu et de publicité des journaux et revues, aux étiquettes de produits alimentaires, à la signalisation des moyens de transport et comme moyen de communiquer entre personnes dans la rue.

Fenêtre sur le monde

- **Villes de l'ombre : un milliard de squatters, un nouveau monde urbain**
  de Robert Neuwirth, Éditeur: Routledge.
  --Neuwirth décrit les luttes et les succès de quelques-uns des pauvres les plus judicieux parmi le milliard de squatters urbains de pays tels que le Brésil, l'Inde, le Kenya et la Turquie.
  Site Internet: www.amazon.com
- **Chindia : Comment la Chine et l'Inde révolutionnent le monde des affaires mondial**
  publié sous la direction de Peter Engardio, Éditeur : McGraw-Hill
- **Planète de taudis**
  de Mike Davis, Éditeur : Verso
  --Le théoricien urbain Davis documente dans le monde entier la profondeur étonnante de pauvreté sordide qui domine la vie de la population de plus en plus urbaine de la planète.
  Site Internet: www.amazon.com

Emplois

- Africa Recruit Job Compendium
- Africa Union
- CARE
- Christian Children&'s Fund
- ECOWAS
- International Crisis Group
- International Medical Corps
- International Rescue Committee
- Internews
- IREX
- Organization for International Migration
- Oxfam
- Relief Web Job Compendium (UN OCHA) (1)
- Relief Web Job Compendium (UN OCHA) (2)
- Save the Children
- The Development Executive Group job compendium
- Trust Africa
- UN Jobs
- UNDP
- UNESCO
- UNICEF
- World Bank
- World Wildlife Fund (Cameroon)



Please feel free to send your comments, feedback and/or suggestions to Cosmas Gitta [cosmas.gitta@undp.org] Chief, Division for Policy, Special Unit for South-South Cooperation



converted by Web2PDFConvert.com